

6.3: Tracer la graphique d'une équation linéaire p. 232 **ex. 1**

Exemple 1a:

Tracer la droite représentée par l'équation suivante :

$$y = 2x - 4$$

Étape 1 : créer la table de valeurs .

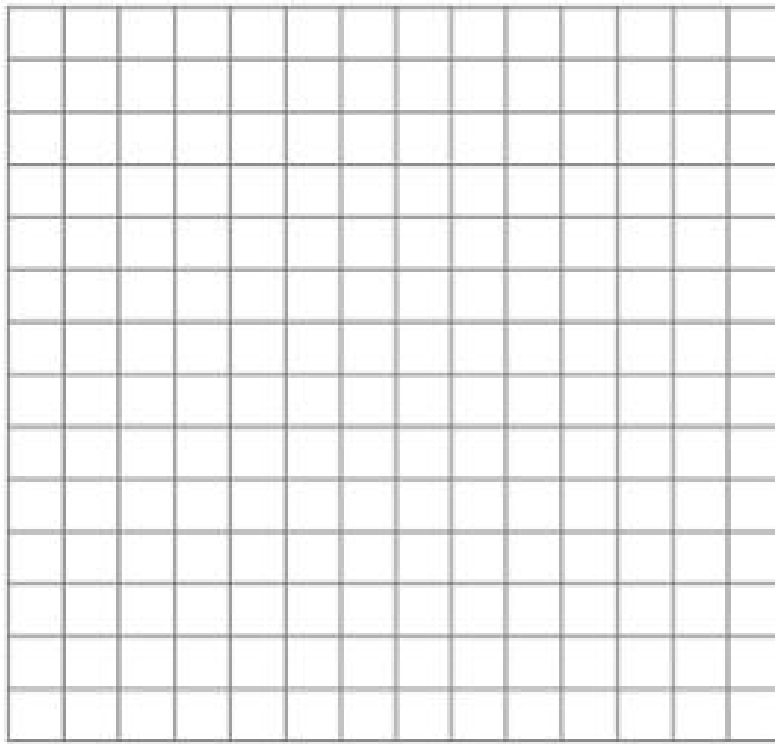
ex. choisit $x = 1$ est substitue-le à l'équation:

ex. choisit $x = 0$ est substitue-le à l'équation:

Remplis la table:

Étape 2 : - 3 points sur le plan cartésien

-choisit au moins trois paires (pas juste 2 points) de points de la table des valeurs et représente-les graphiquement



Étape 3 :

Relie les trois points par une droite - avec une règle.

1. Utilise la graphique de la relation linéaire pour trouver la valeur pour y lorsque $x = 5$.

(*extrapolation*) – prolonge la droite avec un pointillé

Pour vérifier ta réponse, substitue x par 5 dans l'équation $y = 2x - 4$
--

2. Utilise la graphique de la relation linéaire pour trouver la valeur pour x lorsque $y = 5$.

(interpolation)

Vérifie :

Exemple 1b

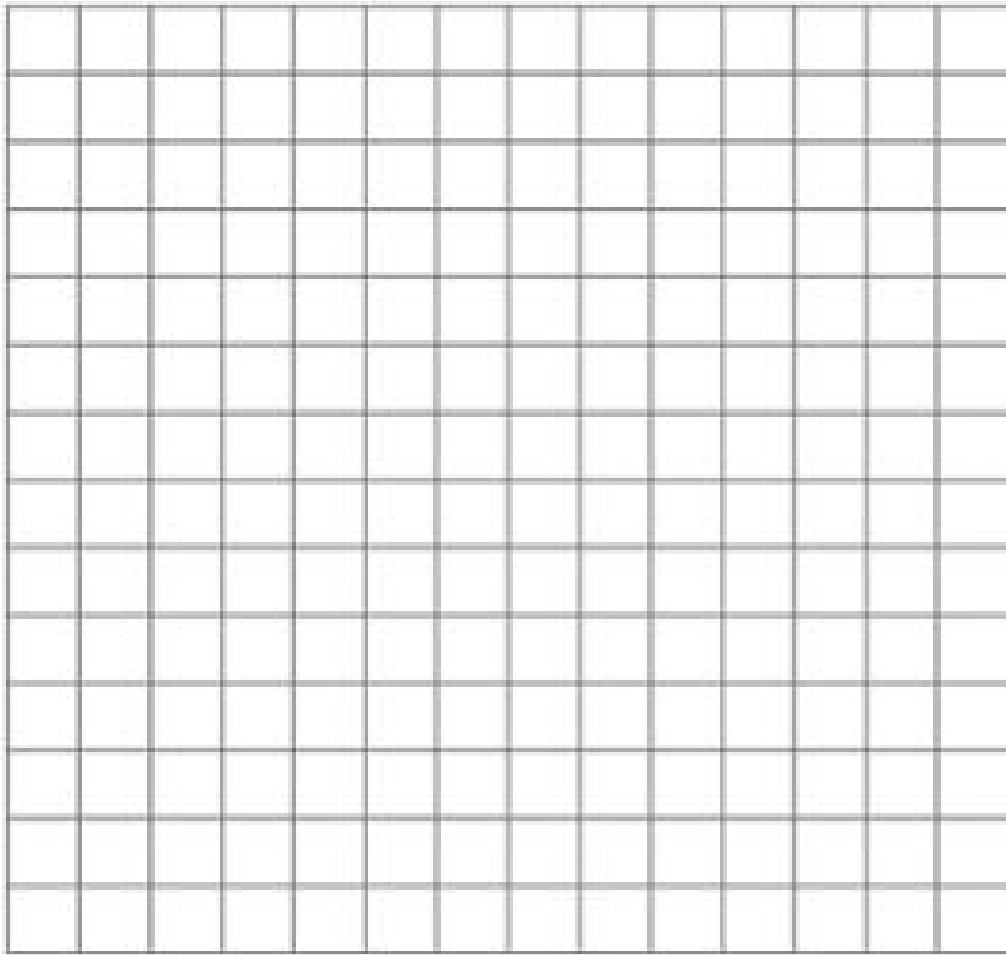
Le *Freedom of the Seas* consomme 12 800 kg de carburant à l'heure. La consommation en carburant, c , peut être modélisée par l'équation $c = 12\,800t$, où t est le nombre d'heures passées en mer.

- a) Trace un graphique pour représenter la relation linéaire pour les 7 premières heures de croisière.
- b) Quelle est la consommation approximative en 11 h ? Vérifie ta solution.
- c) Combien de temps le navire peut-il naviguer en consommant 122 000 kg de carburant ? Vérifie ta solution.

12.020.10.1

a) Table de valeurs

Temps, t (h)	Consommation de carburant, c (kg)



- b) points sur la graphique
- c) relie les points avec une droite
- d) prolonge-la au-déla des points avec un pointillé

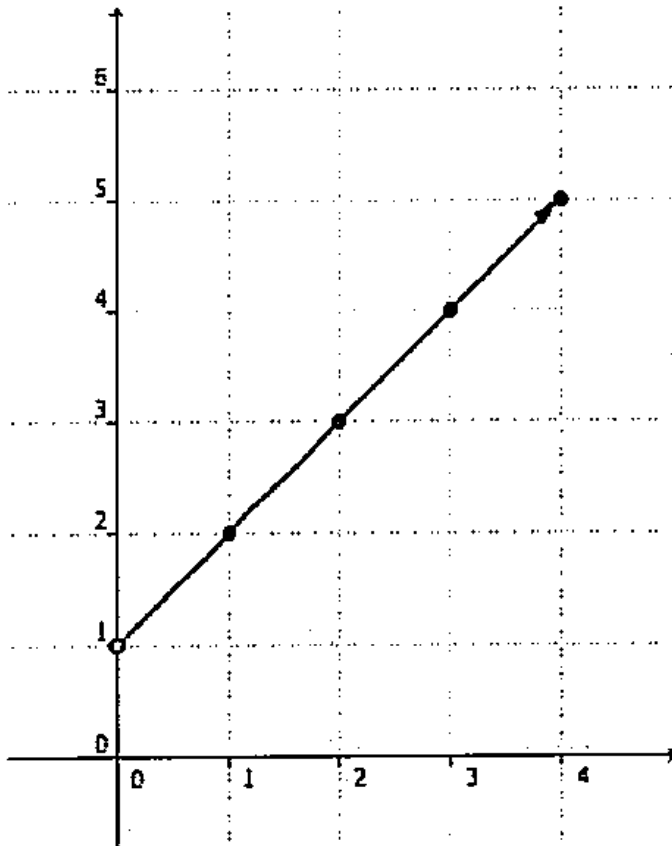
Montre ce que tu sais p. 234

- a) Trace le graphique de $y = 2x - 5$
- b) Utilise ton graphique pour estimer la valeur de y lorsque $x = 8$.
- c) Utilise ton graphique pour estimer la valeur de x lorsque $y = -4$.



6.3 exemple 2 Déterminer une relation linéaire à partir du graphique

Exemple 2a) Trouver l'équation linéaire qui représente ce graphique.



a) Crée la table de valeurs des points de la graphique.

x	y

b) Trouve la régularité pour déterminer l'équation linéaire. Vérifie l'équation.

c) Si la droite continue, trouve y quand $x = 5$. Vérifie ta réponse.

d) Trouve x quand $y = 8$. Vérifie ta réponse.

Montre ce que tu sais p. 236

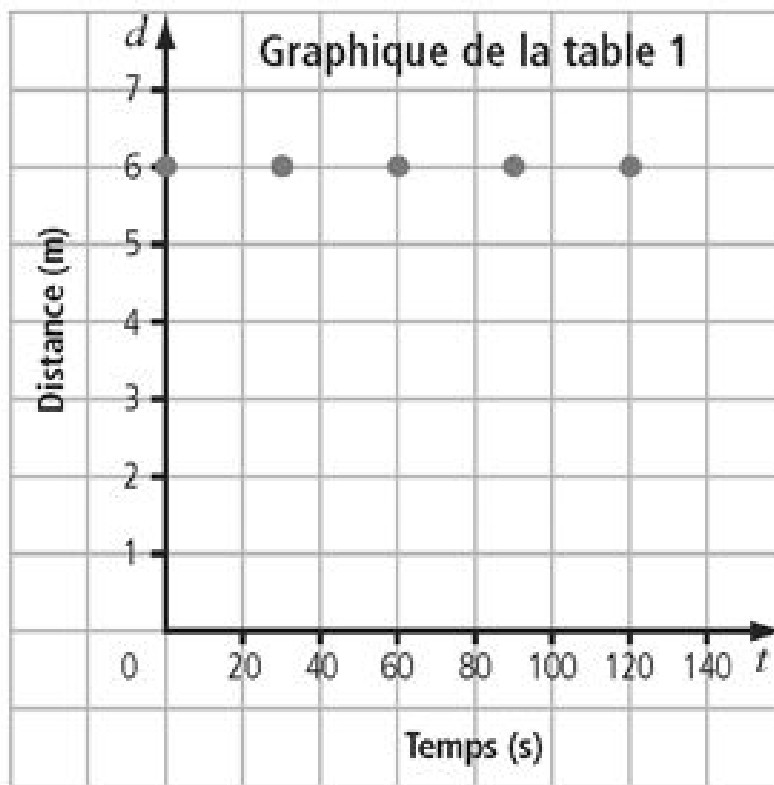
$(d = 0,5t + 2)$

6.3 exemple 3 p. 237

tracer droites horizontales et verticales

Temps, t (s)	Distance, d (m)
0	6
30	6
60	6
90	6
120	6

a)

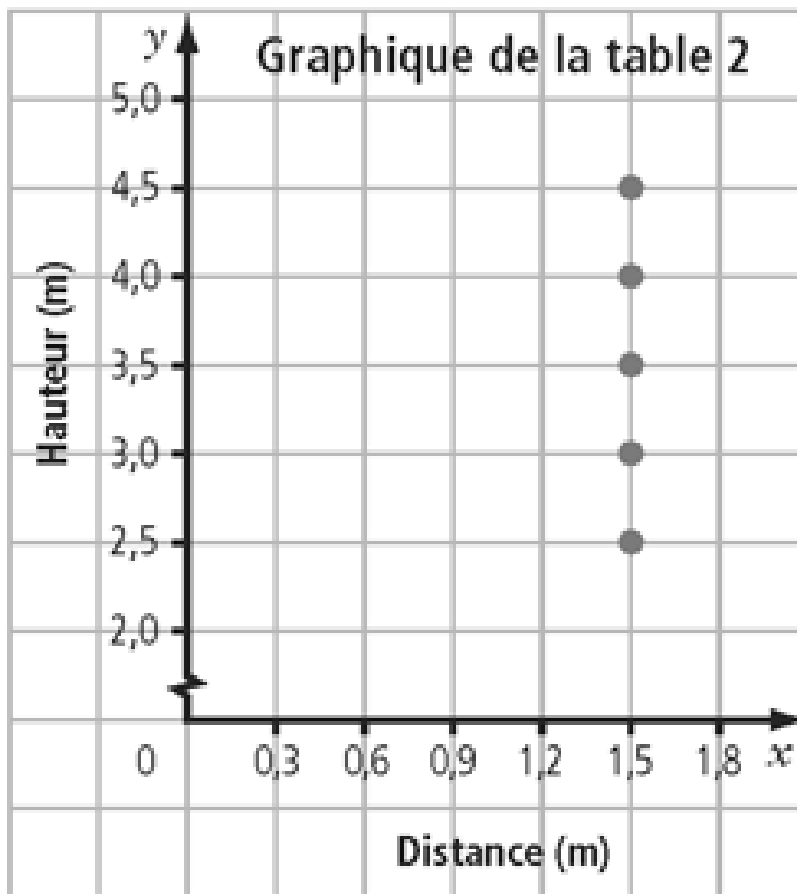


Une droite
horizontale
a tous les
mêmes
valeurs de y.

$$y = c$$

Quelle est l'équation?

Distance, x (m)	hauteur, y (m)
1,5	2,5
1,5	3,0
1,5	3,5
1,5	4,0
1,5	4,5



Une
droite
verticale
a tous les
mêmes
valeurs
de x.

$$x = c$$

Montre ce
que tu sais
p. 238

Quelle est l'équation?